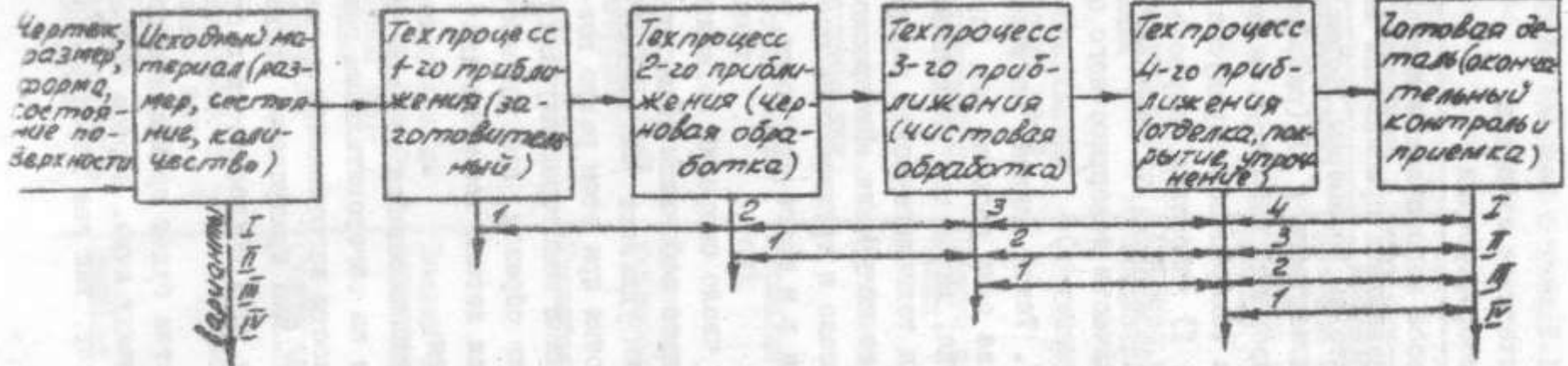


Презентация

Технологическая
подготовка

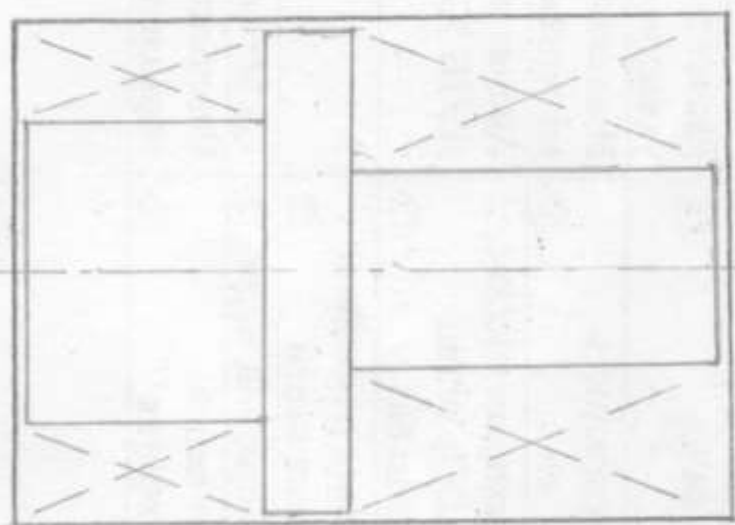
Предметом технологии приборостроения являются:

- виды обработки, выбор заготовок, качество обрабатываемых поверхностей, точность обработки и припуски на нее, базирование заготовок;
- способы механической обработки поверхностей;
- методы изготовления типовых деталей;
- процессы сборки;
- конструирование приспособлений.

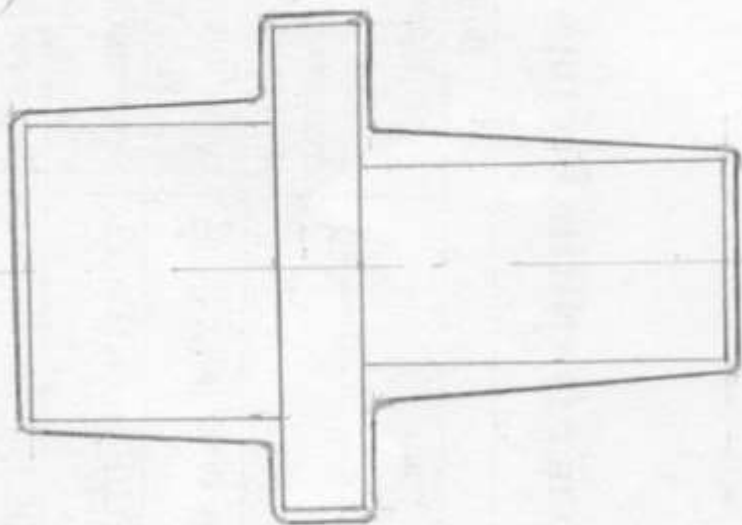


1. Шикота	1. Отливка	1. Сварка	1. Механообработка	1. Механообработка
2. Прокат мармалевый	2. Пластическая деформация	2. Прецизионная пластическая деформация	2. Электрообработка	2. Электрохимическая обработка (электрополирование, хромирование, кадмирование)
3. Продольный прокат	3. Отрезка от куса	3. Механообработка	3. Электрохимическая обработка (электрохимическая)	3. Химическая обработка (фосфатирование, цинкование)
4. Полуфабрикат со стороны	4. Сварка из сталей	4. Электрообработка	4. Термохимическая обработка (азотирование, цианирование)	
	5. Прессование пластмасс	5. Термообработка для упрочнения и снятия напряжений		
	6. Металлокоррозия			
Точность 9-4 ^й классы, размер 10-11 ^й качества	9-4 ^й классы, 10-11 ^й качества	5-4 ^й классы, 12-11 ^й качества	5-2 ^й классы, 12-5 ^й качества	3-1 ^й классы, 8-5 ^й качества

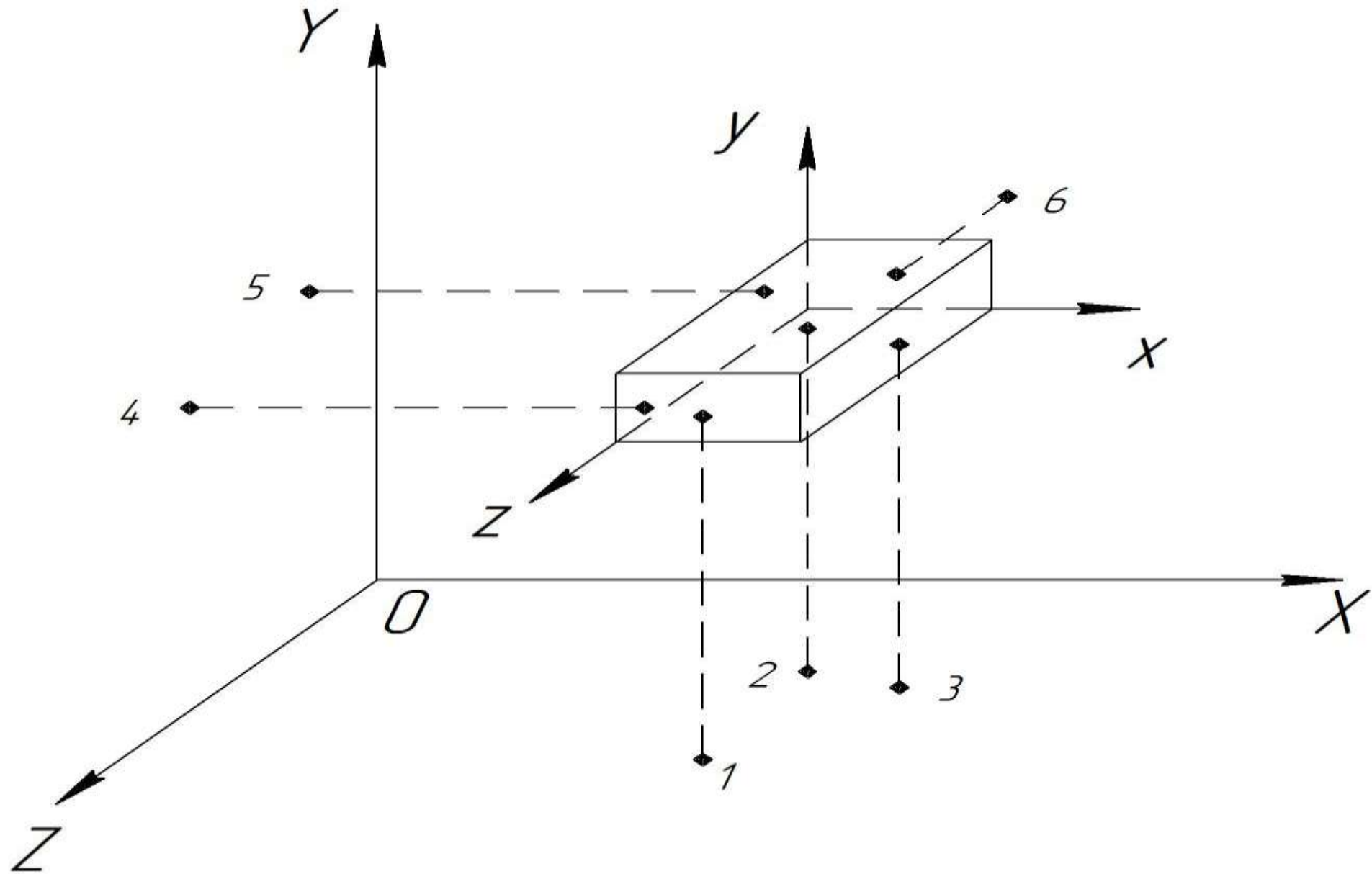
a)

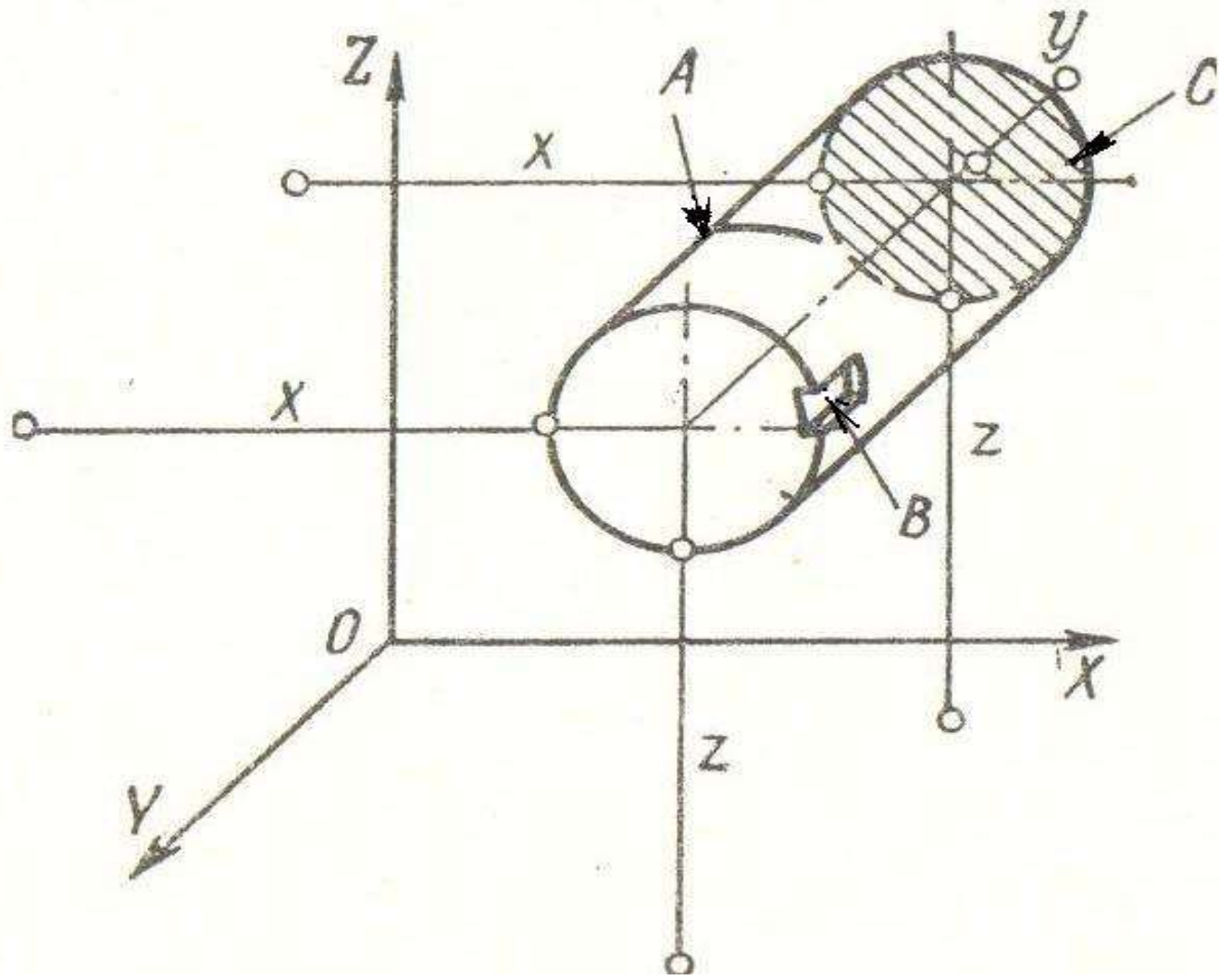


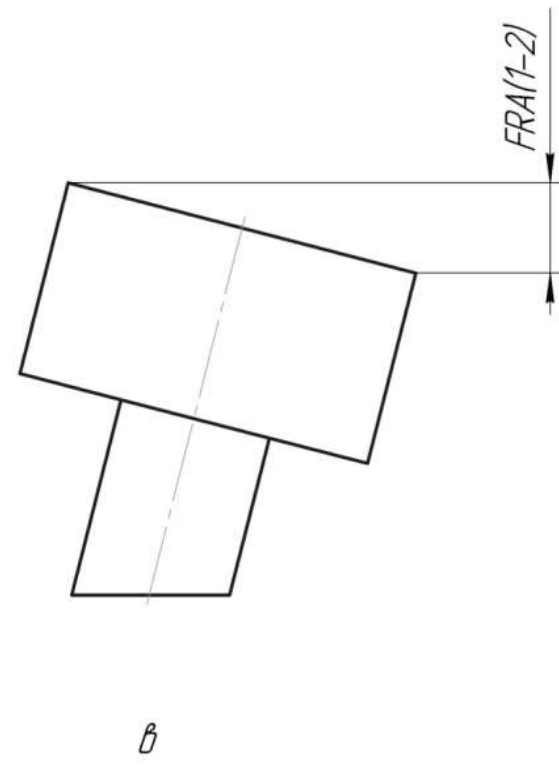
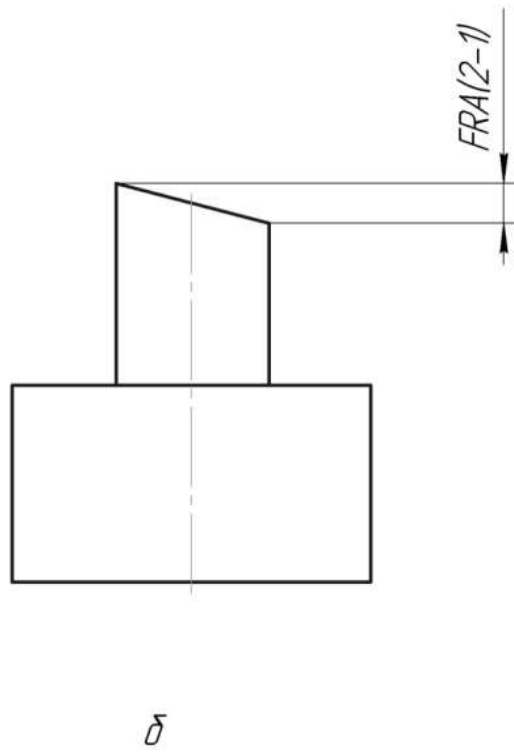
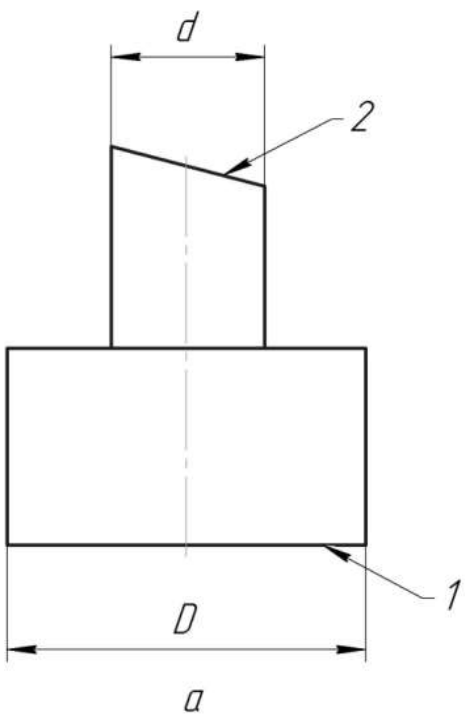
b)

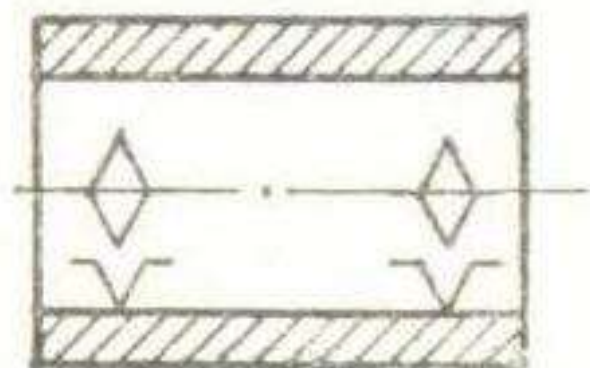


Способ получения заготовки	Оборудование	Оснастка (инструмент)
Ковка	Молоты. Прессы. Радиально-ковочные машины.	Подкладные кольца. Подкладные штампы.
Штамповка	Молоты: - простого действия; - двойного действия; - бесшаботные. Прессы: - фрикционные; - гидравлические; - КГШП; - ГКМ.	Штампы: - открытые; - закрытые; для выдавливания

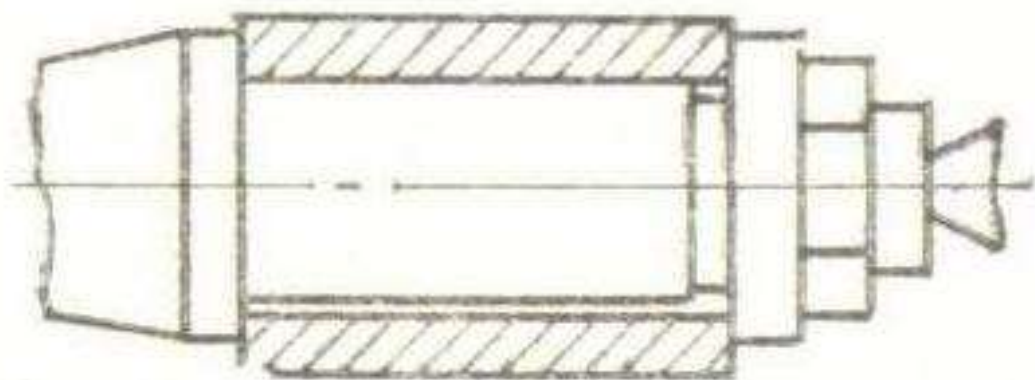




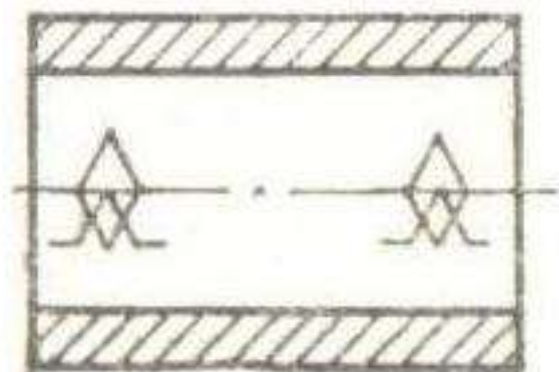




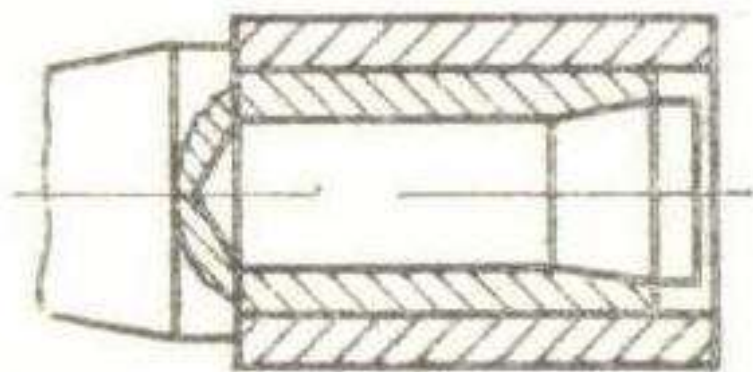
a)



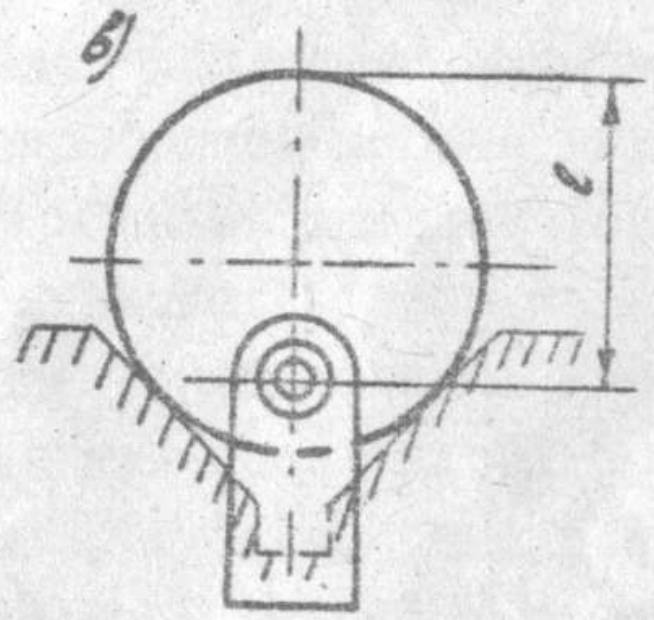
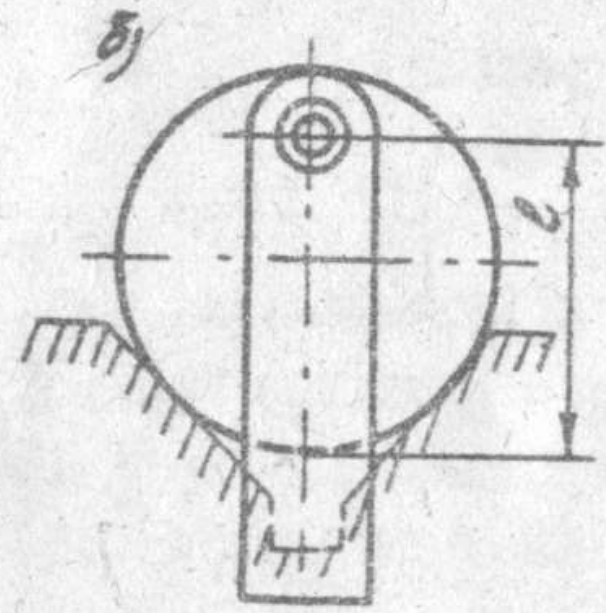
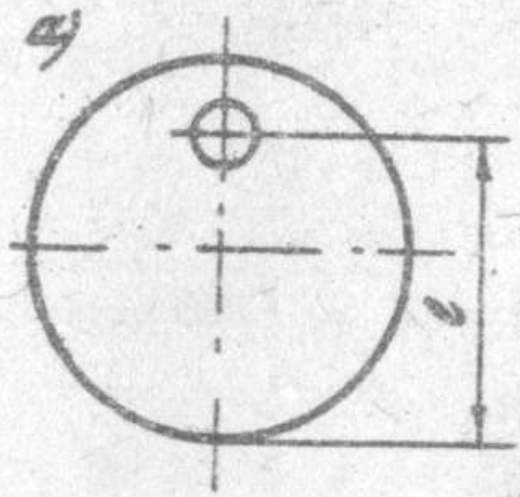
д)

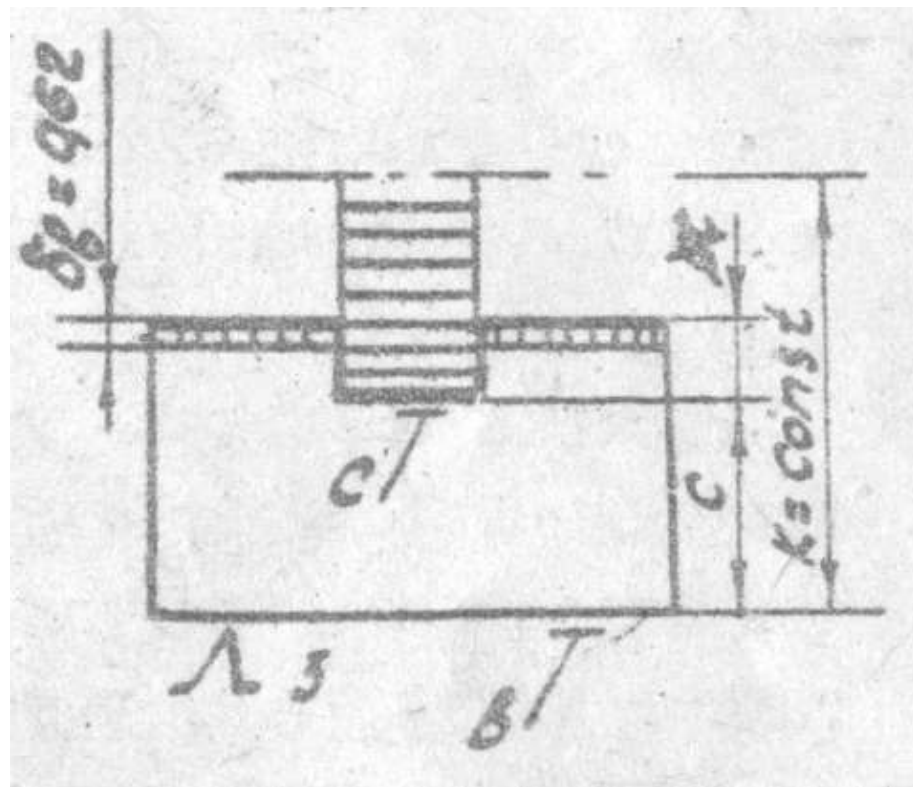
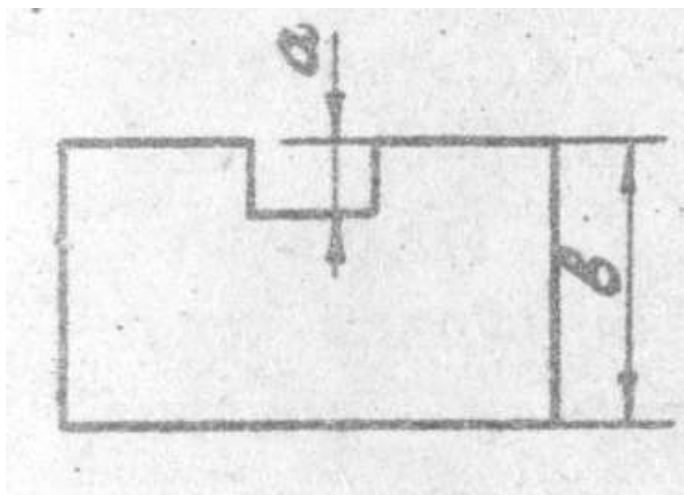


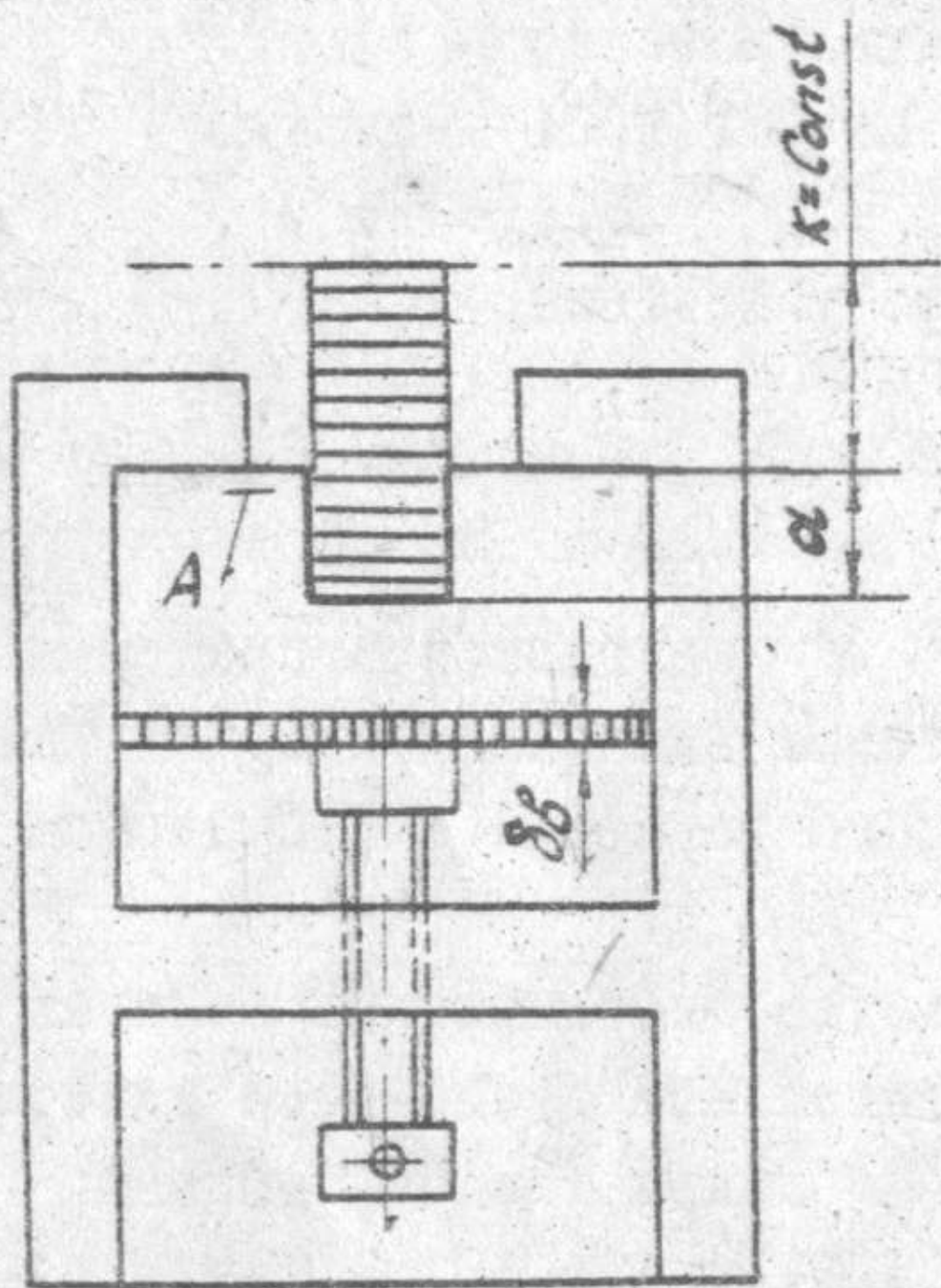
б)



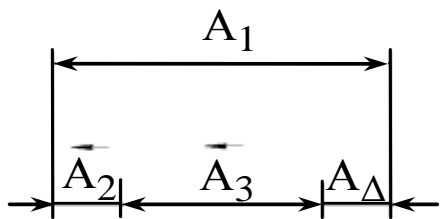
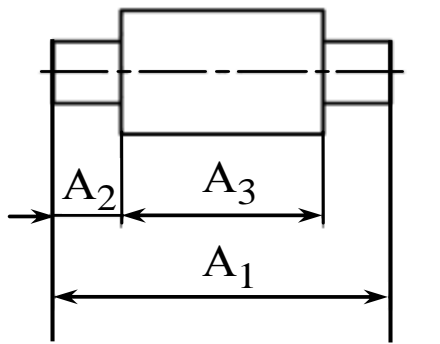
е)



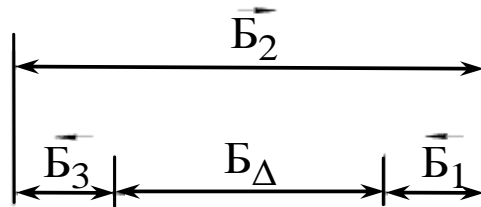
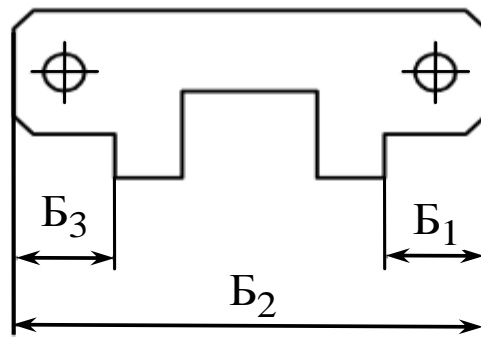




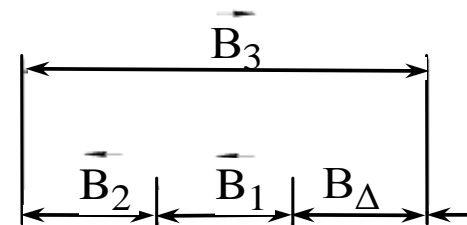
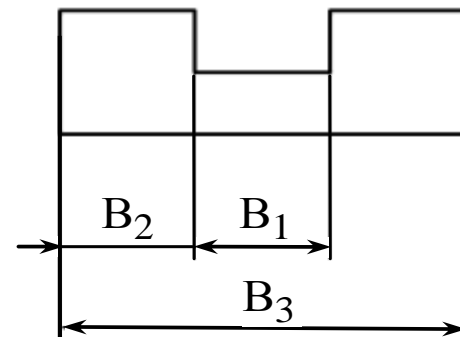
Признак классификации	Новое обозначение баз	Старое обозначение баз
По назначению	Конструкторская: Основная Вспомогательная Технологическая Измерительная	Конструкторская (сборочная) – ндп Технологическая (установочная) –ндп Измерительная (контрольная) – ндп
По лишаемым степеням свободы	Установочная Направляющая Опорная Двойная направляющая Двойная опорная	Установочная Направляющая Опорная Двойная направляющая Двойная опорная
По характеру проявления	Скрытая Явная	Скрытая Явная
По месту в маршруте обработки	Черновая (предварительная) Промежуточная Окончательная	Черновая Чистовая
По особенностям применения при механической обработке	Контактная Настроечная Проверочная Комплект баз	Опорная Настроечная Проверочная Смешанная
По надежности закрепления	Действительная Искусственная	Действительная Проектная



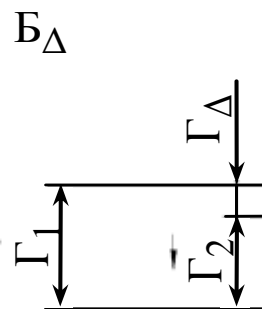
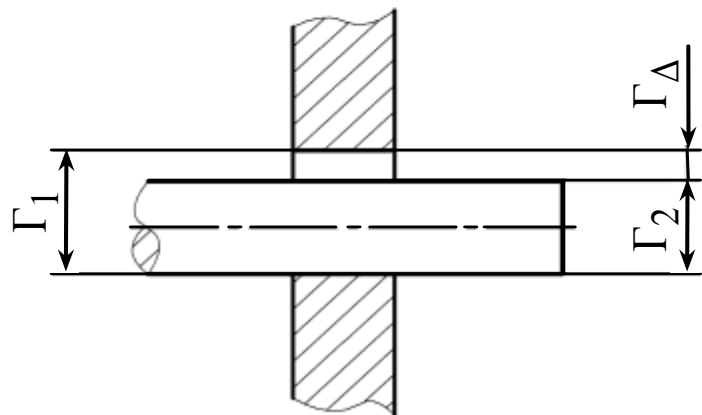
a



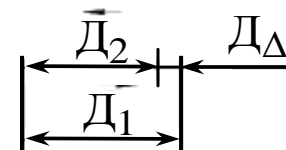
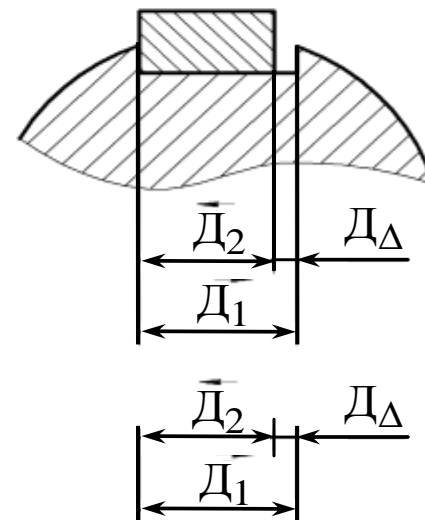
б



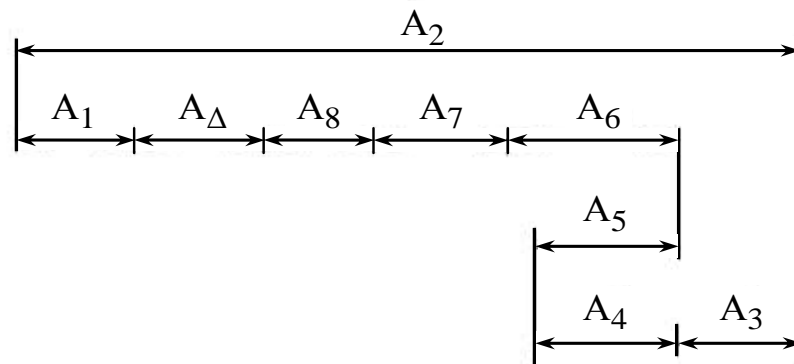
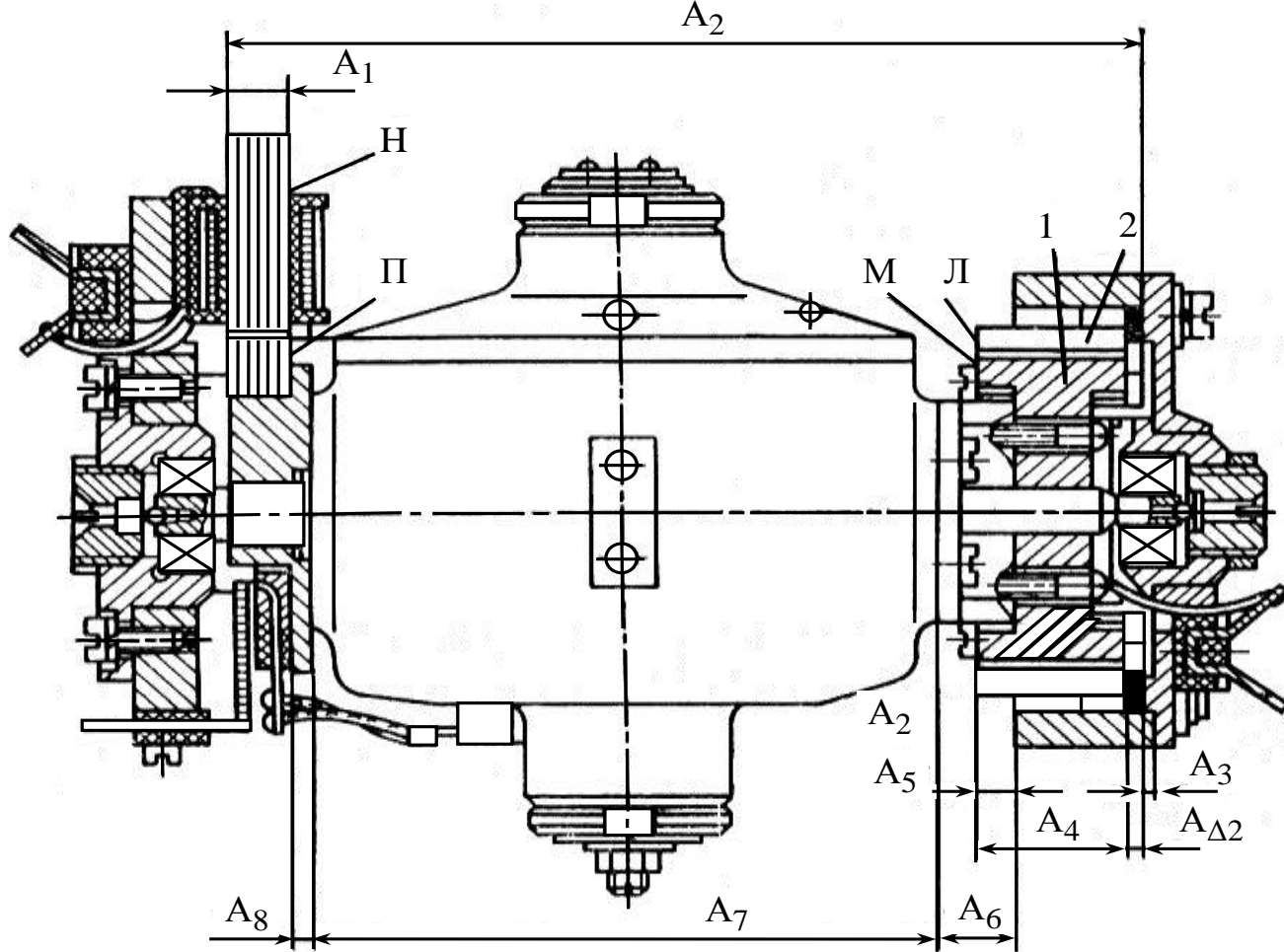
в



г

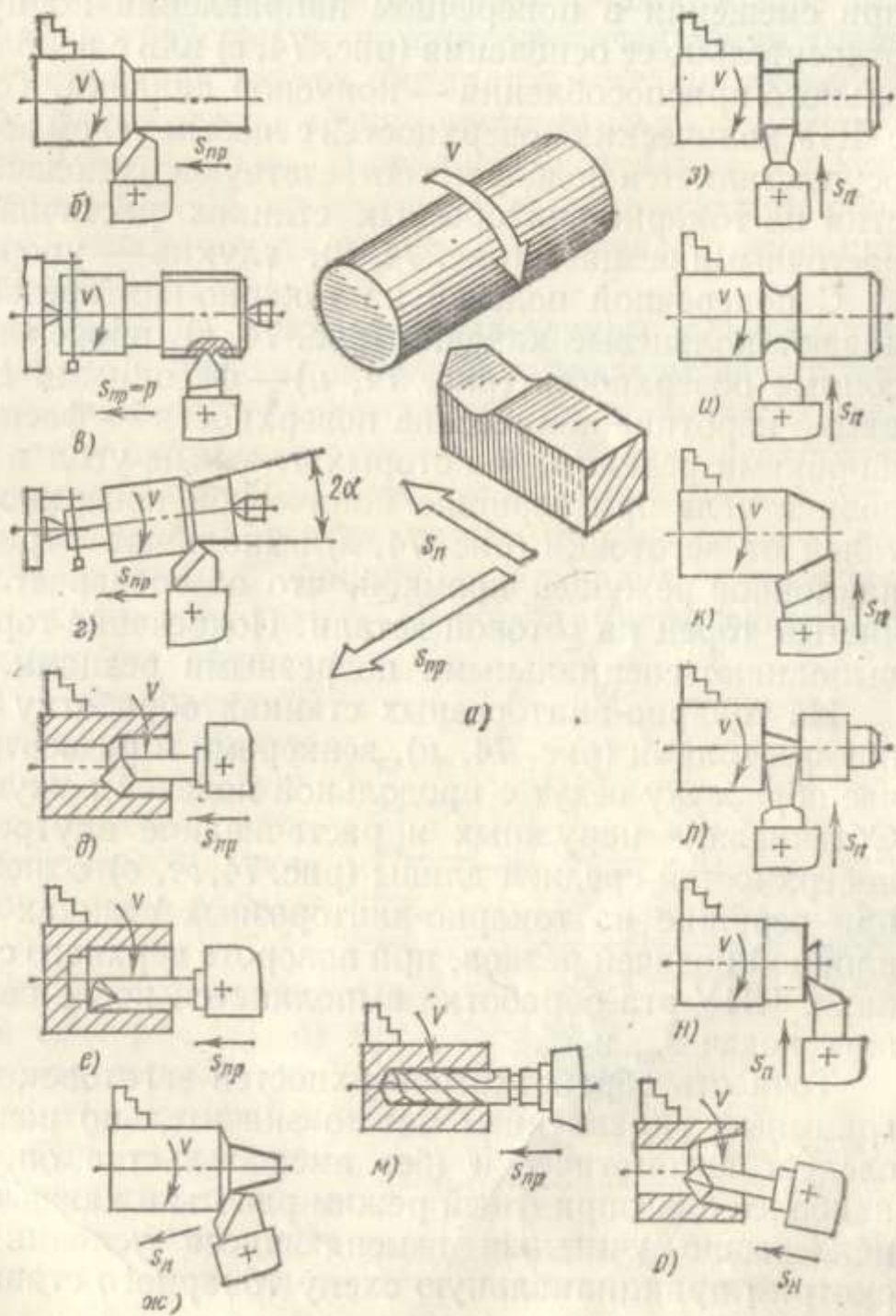


д



Признак классификации	Название размерной цепи
Вид замыкающего звена	Основная Производная
Область применения	Конструкторская Технологическая: - системы СПИД - операционная Измерительная
Место в изделии	Детальная Сборочная
Расположение звеньев	Линейная Угловая Плоская Пространственная
Характер взаимных связей	Независимая Параллельно связанная Последовательно связанная С комбинированной связью
Вид звеньев	Скалярная Векторная Комбинированная

Рис. 74. Схемы обработки поверхностей заготовок на токарно-винторезном станке



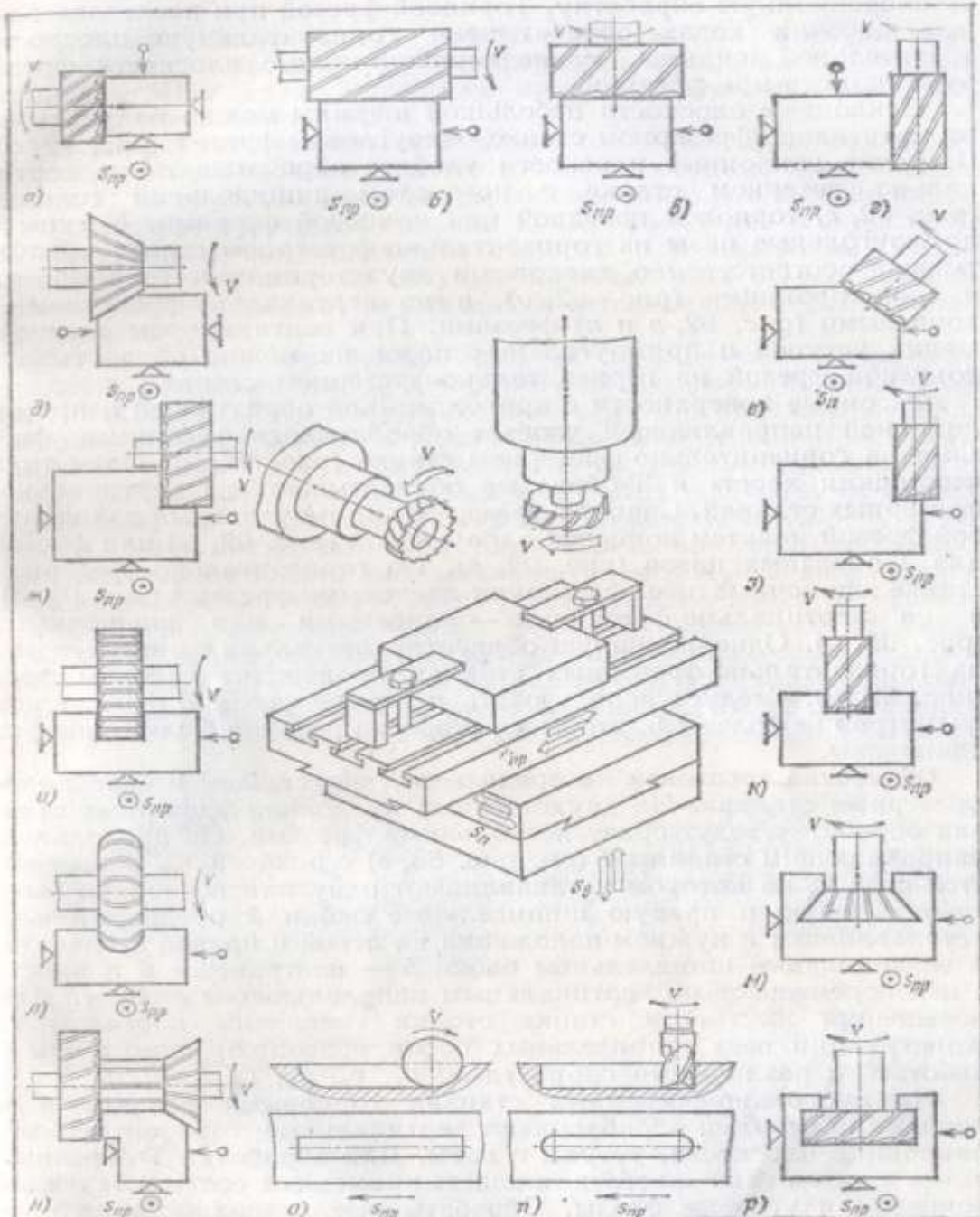


Рис. 92. Схемы обработки поверхностей на универсальных фрезерных станках